

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =  
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della  
Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 67 (1884)

**Protokoll:** Zoologische Section

**Autor:** Fol. / Lang

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### C. Zoologische Section.

Sitzung, den 17. September 1884, 8<sup>1/2</sup>—2 Uhr Nachm.

Präsident: Herr Prof. *Fol.*

Secretär: „ Dr. *Lang.*

---

1. Herr Prof. *H. Blanc* aus Lausanne bespricht an der Hand einer Reihe im bedeutend vergrösserten Massstabe ausgeführter, zum Theil schematisch gehaltener Zeichnungen die Entwicklung des Eies und die Bildung der Keimblätter von *Cuma Rathkii*. Das reife befruchtete Ei besitzt nur eine Membran, das Chorion; sein Dotter lässt zwei Theile unterscheiden, den voluminösen, aus Dotterkugeln bestehenden Nahrungsdotter und den kleinen calottenförmigen, polar gelegenen und aus körnigem Protoplasma bestehenden Bildungsdotter. Das Ei erfährt nur eine partielle Theilung; der Bildungsdotter spaltet sich in grosse cubische Zellen, die nach und nach die ganze Peripherie des Eies umwachsen. Während so das Ektoderm eine Art Hülle um das Ei bildet, hat bereits am Ausgangspunkt der Theilung die Bildung des Mesoderms und Endoderms begonnen. Aus den weitern, detaillirt geschilderten Veränderungen des Eies wird der Schluss gezogen, dass die Entwicklung der Cumæen mit derjenigen gewisser Isopoden, speciell von *Oniscus*, grosse Aehnlichkeit zeigt.

2. Herr Dr. *Arnold Lang* aus Solothurn behandelt die vergleichende Anatomie der Excretionsorgane der Würmer. Von den einfachsten Verhältnissen der Plathelminthen, speziell der Tricladeen ausgehend, werden nacheinander die immer complicirter werdenden Verhältnisse der Anneliden (*Dirophilus*, *Polygordius*, *Laniæ*) besprochen und schliesslich

noch kurz die Verhältnisse der Rotiferen zur Vergleichung beigezogen.

3. Herr Dr. *V. Fatio* von Genf spricht über die schweiz. Coregonen. Nach Beleuchtung der interessanten, aber das Studium enorm erschwerenden Verhältnisse dieses Genus, das bis jetzt in 16 schweizerischen Seen vertreten gefunden worden ist, unterscheidet Redner 24 bis 25 verschiedene Formen, verschieden durch biologische, morphologische und anatomische Beziehungen. Einige dieser Formen zeigen grosse Aehnlichkeit mit solchen in nördlichen Seen lebenden Coreonusarten; andere scheinen exquisite Localformen darzustellen. Als Haupttypen unterscheidet F. vorläufig den Balchen der centralschweizerischen Seen, den Blaufelchen des Bodensees und die Bondelle des Neuenburgersees.

4. Herr *Fischer-Siegwart*, Apotheker in Zofingen, behandelt das Vorkommen und die Verwandlungen von *Alytes obstetricans*, verbunden mit Demonstration lebendiger Exemplare. Die Species ist auf der schweizerischen Hochebene zwischen Alpen und Jura nicht selten. Ende April konnten zwei Männchen mit um die Schenkel und den hintern Theil des Leibes gewickelten Eierschnüren beobachtet werden. Dieser Vorgang hatte wahrscheinlich in der vorhergehenden Nacht stattgefunden. Gegen Ende Mai zeigten die Quappen in den Eiern Bewegungen. Am 6. Juni wurden die Eier durch ihre Träger entfernt und in's Wasser befördert. Die Versuche, unreife den Männchen entnommene Eier zur Entwicklung zu bringen, missglückten. Beim Freiwerden der Quappen hatten letztere schon die äussern Kiemen verloren. Am 14. Juni des ersten Jahres zeigte sich die erste Spur einer Bewegung zwischen Kopf und Rumpf; am 8. September zeigten sich die später zu den Hinterbeinen auswachsenden Anhängsel, am 18. Mai des folgenden Jahres die Vorderbeine, am 21. Mai entsprach

die Gestalt mit Ausnahme des Schwanzes derjenigen des ausgewachsenen Thieres; am 8. Juni war bei einigen Exemplaren auch der Schwanz verschwunden.

5. Herr Dr. *Asper* von Zürich bespricht eine vervollkommnete Methode zum Studium der Vertheilung der pelagischen Fauna in den verschiedenen Wassertiefen. Er befestigt eine Reihe von Netzen in Distanzen von 5 à 5 oder 3 à 3 Meter an derselben Leine. Unerlässlich ist, dass bei allen Versuchen der Apparat während derselben Zeit in Thätigkeit ist.

6. Herr Dr. *Imhof* aus Zürich berichtet einige Unrichtigkeiten, welche sich bei Uebersetzung seiner Mittheilung in der zoologischen Section im Jahre 1883 eingeschlichen hatten.

Derselbe theilt seine Beobachtungen mit über die in Colonien lebenden Dinobryon species mit Rücksicht auf ihre Vertretung in der pelagischen Fauna unserer Seen. Zeichnungen der vier neu von J. aufgestellten Species dienen zur Erläuterung.

7. Herr Dr. *Keller* aus Zürich spricht über Kermes unserer Fichte, von dem er zwei Species, *K. viridis* und *coccineus* unterscheidet. Er verficht die Ansicht, dass die Larven Ursache der Gallenbildung seien. Als natürliche Feinde des Kermes werden verschiedene Spinnen hingestellt.

8. Herr Prof. *F. A. Forel* von Morges gibt ein Résumé seiner Preisarbeit für die Schläflistiftung über die Tiefenfauna der Schweizerseen.

---